

This Page Is Inserted by IFW Operations
and is not a part of the Official Record

BEST AVAILABLE IMAGES

Defective images within this document are accurate representations of the original documents submitted by the applicant.

Defects in the images may include (but are not limited to):

- BLACK BORDERS
- TEXT CUT OFF AT TOP, BOTTOM OR SIDES
- FADED TEXT
- ILLEGIBLE TEXT
- SKEWED/SLANTED IMAGES
- COLORED PHOTOS
- BLACK OR VERY BLACK AND WHITE DARK PHOTOS
- GRAY SCALE DOCUMENTS

IMAGES ARE BEST AVAILABLE COPY.

**As rescanning documents *will not* correct images,
please do not report the images to the
Image Problem Mailbox.**

Abstract of Japanese Utility Model Publication No. H2-27890

A positioning plate 2 is movably provided on a paper table 1, in which the edge portion of papers can be fitted to the positioning plate 2. In the vicinity of the side of the paper table 1, a guide rail 3 is set in such a manner to be rotatable to the paper table 1. The guide rail 3 supports a slider 8, which is movable thereto and has a detachable circular blade 12 underneath. And, a blade slot portion 21 provided on the paper table 1 where the slider 8 is slided can secure the circular blade 12.

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

平2-27890

⑬ Int. Cl.⁴B 26 D 1/18
7/01

識別記号

庁内整理番号

C

6884-3C
7041-3C

⑭ 公開 平成2年(1990)2月22日

審査請求 有 請求項の数 1 (全2頁)

⑮ 考案の名称 紙の裁断器

⑯ 実 願 昭63-106660

⑰ 出 願 昭63(1988)8月12日

⑱ 考 案 者 森 忠 三 東京都葛飾区立石3丁目7番9号

⑲ 出 願 人 カール事務機株式会社 東京都葛飾区立石3丁目7番9号

⑳ 代 理 人 弁理士 菊 優 美 外2名

㉑ 実用新案登録請求の範囲

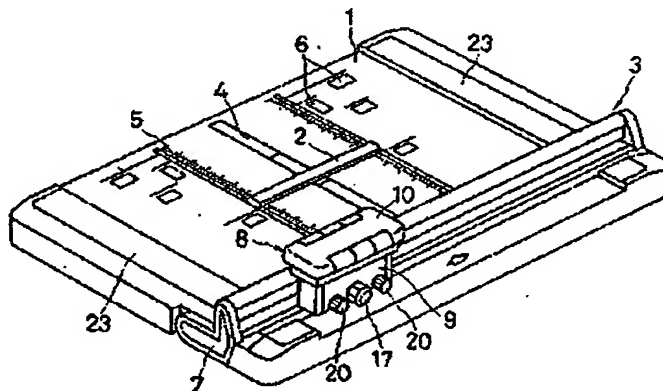
紙を載置する基板の上面に紙の端部を当接させる位置決め板を移動自在に設け、前記基板の端部近傍に該基板に対して起倒自在にガイドレールを設け、該ガイドレールには下部に円形刃を着脱可能に取付けたスライダを揺動自在に支持し、前記基板の該スライダ移動位置に前記円形刃を受ける刃受け部を設けたことを特徴とする紙の裁断器。

図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例の斜視図、第2図は第1図のものの要部を拡大した正面図、第3図ないし第5図は回転刃の取付け手順の説明図、第6図は使用するときの状態を示す斜視図である。

1……基板、2……位置決め板、3……ガイドレール、8……スライダ、12……円形刃、21……刃受け部、22……紙。

第 1 図



- 1…基板
- 2…位置決め板
- 3…ガイドレール
- 8…スライダ
- 12…円形刃
- 21…刃受け部
- 22…紙

公開実用平成 2-27890

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 実用新案出願公開

⑫ 公開実用新案公報(U)

平2-27890

⑬ Int.Cl.*

B 26 D 1/18
7/01

識別記号

C

庁内整理番号

6864-3C
7041-3C

⑭ 公開 平成2年(1990)2月22日

審査請求 有 請求項の数 1 (全 頁)

⑮ 考案の名称 紙の裁断器

⑯ 実 願 昭63-106660

⑰ 出 願 昭63(1988)8月12日

⑱ 考 案 者 森 忠 三 東京都葛飾区立石3丁目7番9号

⑲ 出 願 人 カール事務器株式会社 東京都葛飾区立石3丁目7番9号

⑳ 代 理 人 弁理士 専 優 美 外2名

明 細 書

1. 考案の名称

紙の裁断器

2. 実用新案登録請求の範囲

- (1) 紙を載置する基板の上面に紙の端部を当接させる位置決め板を移動自在に設け、前記基板の端部近傍に該基板に対して起倒自在にガイドレールを設け、該ガイドレールには下部に円形刃を着脱可能に取付けたスライダを摺動自在に支持し、前記基板の該スライダ移動位置に前記円形刃を受ける刃受け部を設けたことを特徴とする紙の裁断器。

3. 考案の詳細な説明

(産業上の利用分野)

本考案は、安全にしかも正確な直線裁断ができる、紙の裁断器に関するものである。

(従来の技術)

紙の裁断器として従来から多く使用されているものは、紙を載置する基台の端部に、一端にハンドルを取付けた長い板体をその端部において軸着

し、それにナイフ型の長刃を取付け、この長刃を軸を中心にして開いた状態で紙を基台上に置き、長刃を基台に対して降ろし、基台の端部の金属板（受け刃）と長刃とで紙を剪断して切る構造のものである。この型式の裁断器は、紙のほかに写真の裁断等に多く使用される。

（考案が解決しようとする課題）

上記従来の裁断器においては、刃が長い上に剥出しであり、したがって幼児等にとって危険なほか、使用する者にとっても不注意により指を切ってしまうことがある問題がある。また長刃と基台側の金属板（受け刃）を研ぐのに時間がかかる問題もあり、さらには複数枚の紙を重ねて切るときに裁断の途中で紙がずれてしまい、曲がって切れることもある問題もあった。本考案は、これらの問題を解決することを課題として成されたものである。

（課題を解決するための手段）

本考案は、上記課題を解決するための手段として、紙22を載置する基板1の上面に紙22の端部を

当接させる位置決め板 2 を移動自在に設け、前記基板 1 の端部近傍に該基板 1 に対して起倒自在にガイドレール 3 を設け、該ガイドレール 3 には下部に円形刃 12 を着脱可能に取付けたスライダ 8 を摺動自在に支持し、前記基板 1 の該スライダ 8 の移動位置に前記円形刃 12 を受ける刃受け部 21 を設けた構成としたものである。

(作用)

このような構成とすれば、ガイドレール 3 を基板 1 に対して開き、その状態で裁断すべき紙 22 を基板 1 の上に載置し、載置後ガイドレール 3 を倒してスライダ 8 の下部の円形刃 12 を紙 22 に当てがい、スライダ 8 を下方に押しながらガイドレール 3 上で引けば（押してもよい）、紙 22 は回転する円形刃 12 によって、正しい直線に裁断されることになる。

(実施例)

次に、本考案の一実施例を図について説明すると、まず第 1 図は本考案に係る紙の裁断器の全体を示すものであって、1 は紙を載置する基板、2



はこの基板 1 上を摺動して移動する位置決め板、
3 は後述する、本考案のもっとも大きな特徴部分
であるガイドレールである。位置決め板 2 は基板
1 の中央部に設けられた溝 4 に沿って移動するも
のであり、移動位置がわかるように、基板 1 の表
面には、寸法目盛 5 と、A 4 や B 5 というような
表示 6 が設けられている。

ガイドレール 3 は基板 1 の縦の長さに適合する
長さを有する本体部分と、この本体部分の両端部
に設けられたし字状のアーム 7 とから大略構成さ
れ、アーム 7 の先端を軸着した軸（図示せず）を
中心にして、基板 1 の端部近傍部位において、基
板 1 に対して起倒自在に取付けられたものであ
る。このガイドレール 3 の下面には、薄板状のマ
グネット 3a が貼着されており、基板 1 の上部には
これに対応させて鉄板等の磁性板（もちろんマグ
ネットでもよい）が貼着されている。これらによ
り、第 1 図に示すようにガイドレール 3 を基台 1
上に降ろしたとき、ガイドレール 3 には基板 1 側
に引かれる適度の吸着力が作用することになる。

第 1 図および第 2 図に示すように、ガイドレール 3 には、スライダ 8 が摺動自在に支持されている。スライダ 8 はガイドレール 3 に係合する本体 9 と、その上部に取付けられたノブ 10、および本体 9 の内部に軸 11（第 3 図参照）により中心部を軸着された円形刃 12 から大略構成されている。円形刃 12 は薄い鋼鉄板でできており、外周全体に刃が形成されているものである。第 3 図ないし第 5 図は、この円形刃 12 の取付け構造を示すものである。これを説明すると、本体 9 には第 4 図に示すように凹部 13 があり、この凹部 13 に刃取付板 14 が嵌入して取付けられるようになっている。

刃取付板 14 の裏面には下部を切欠いた円形の凹部 15 があり、その中心位置には外周部を六角形にした軸 11 が脳けられている。この軸 11 には、中央部に六角形の孔 16 を設けた円形刃 12 が装着される。17 は軸 11 の頭部、18 は刃取付板 14 を本体 9 に取付けるねじ 19（第 4 図参照）を貫通させるねじ孔である。ねじ 19 は、本体 9 側にあらかじめ螺合しておく。円形刃 12 の取付けは、まず円形刃 12 を

刃取付板14の突起16に装着し、第4図に示すようにその状態で刃取付板14の向きを変え、突出しているねじ19を刃取付板14の孔18に貫通させ、第5図に示すようにナット20を螺合すれば完了する。

円形刃12の取付けはこのようにして行なうので、この円形刃12が摩耗したときには簡単な作業で交換することができるし、また通常の刃に代えて歯車状の刃を装着することもできる。このようにすれば紙にミシン孔をあけることができる。基板1側の円形刃12に対応する部分は刃先によって切れたり、刃先を損傷したりしては都合が悪いので、この部分は刃受け部21に形成されている（第2図参照）。第3図中に符号24で示すものは円形刃12を吸着するためのマグネットである。

このように構成されたこの紙の裁断器は、次のように使用する。第6図に示すように、ガイドレール3を基板1から起し、これによって基板1とガイドレール3との間に形成された隙間から裁断すべき紙22を挿入する。この紙22の先端は、あらかじめ位置を決めておいた位置決め板2に当接

させる。これにより裁断すべき位置を正確に決めることができる。次にガイドレール3を降下させる（紙22の図示はないが第1図の状態）。これにより、ガイドレール3は基板1との間に紙22を挟持することになる。

この状態においてスライダ8をガイドレール3の一端部に置き、スライダ8のノブ10の部分に手をかけて適度の力で下方に押しながら他端部に向けて引く。このようにすると、円形刃12が回転しながら紙22の上を移動するので、紙22はガイドレール3に沿った直線で、正確に裁断されることになる。基板1は全体が平坦でもよいが、両側を中央部より僅かに高くしておけば紙22の載置が行ない易いし、さらに両側の部分23（第1図および第6図参照）に目盛りを設けておけば更に使い易くなる。

（考案の効果）

本考案は以上説明したように構成した紙の裁断器であるから、従来のものに比して簡単にしかも安全に、正しい直線裁断ができることになる効果

がある。そして刃先が摩耗したときの交換も容易に行なえ、かつ種類の異なった刃先に交換することも可能である。

4. 図面の簡単な説明

第1図は本考案の一実施例の斜視図、第2図は第1図のものの要部を拡大した正面図、第3図ないし第5図は回転刃の取付け手順の説明図、第6図は使用するときの状態を示す斜視図である。

- 1…基板
- 2…位置決め板
- 3…ガイドレール
- 8…スライダ
- 12…円形刃
- 21…刃受け部
- 22…紙

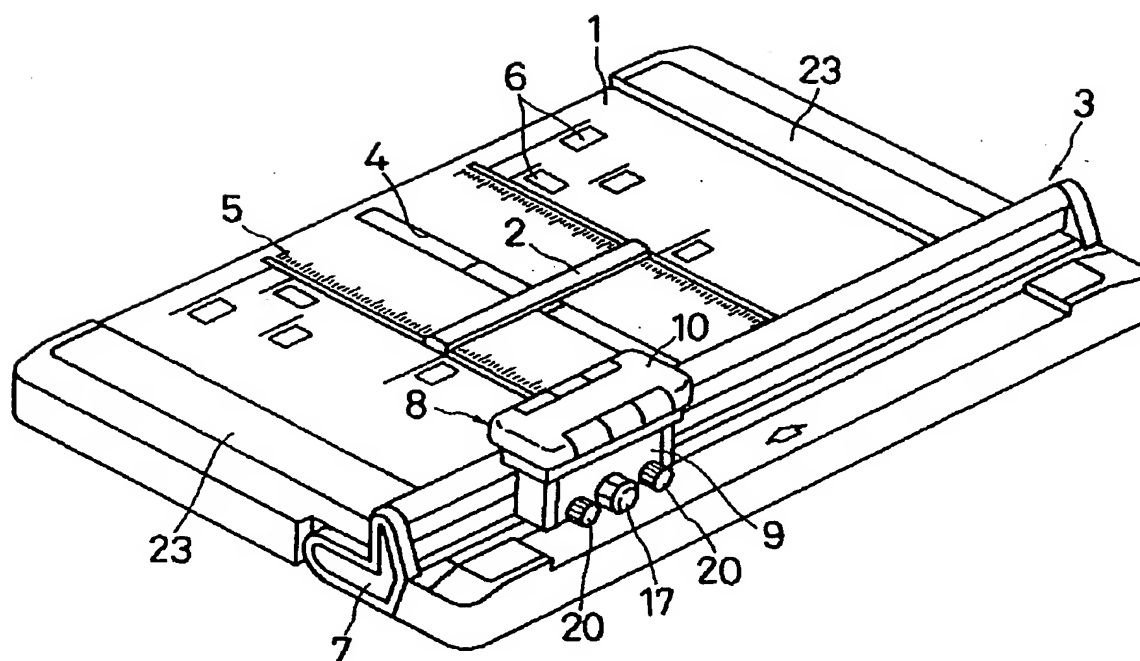
実用新案登録出願人 カール事務器株式会社

代理人 弁理士 尊 優 美

(ほか2名)



第 1 図

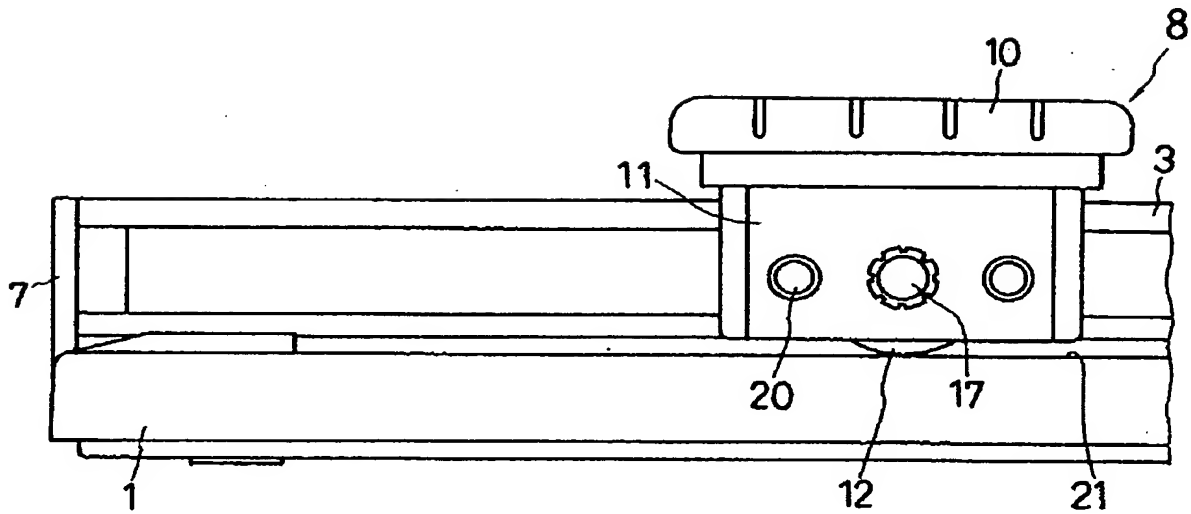


- 1…基板
- 2…位置決め板
- 3…ガイドレール
- 8…スライダ
- 12…円形刃
- 21…刃受け部
- 22…紙

1204
実開2- 27890

代理人 専 優美外 2名

第 2 図

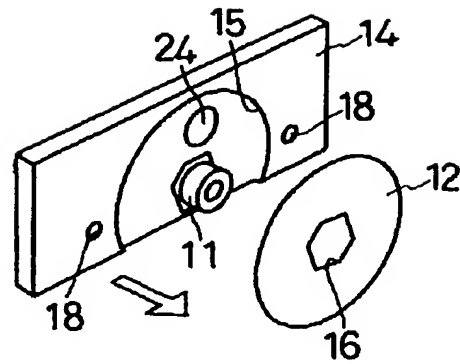


1205

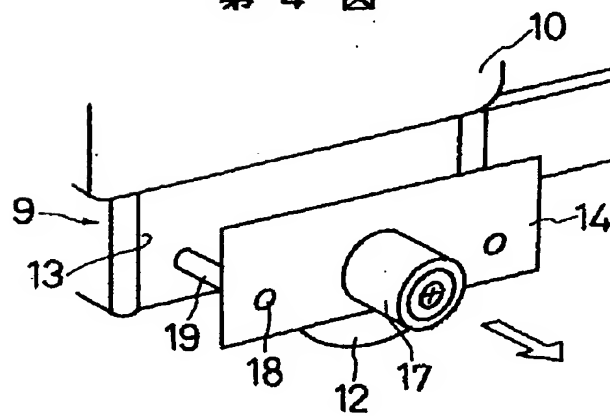
実開2- 27890

代理人 夢 優美外 2名

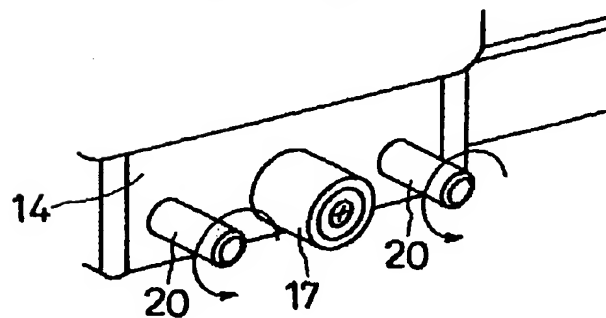
第 3 図



第 4 図



第 5 図

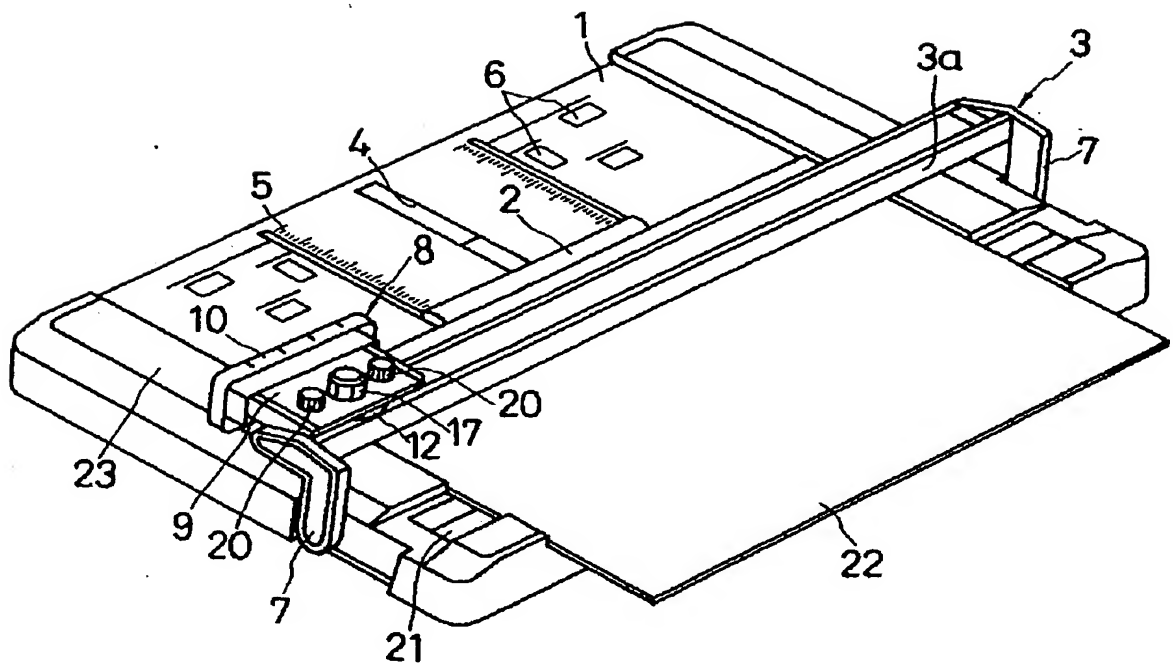


1206

実開2-278

代理人 粵 優美外 2

第 6 図



1207

実開 2- 27890

代理人 夢 優美外 2名